

事業者名	奈良県								
機器名	微小部X線応力測定装置								
写真									
特徴・用途	鉄鋼製や非鉄金属製の機械部品や製品の表面に存在している残留応力を非破壊で測定する。								
設置場所	奈良県産業振興総合センター表面構造解析室								
利用状況	年月	稼働日数 (日)	依頼試験・ 依頼分析 (件)	技術指導 (件)	試験設備貸出・利用		受託研究・ 共同研究 (件)	その他 (件)	利用件数 計(件)
	H 26年1月	2	0	0	0	0	0	2	2
	H 26年2月	3	0	2	0	0	0	1	3
	H 26年3月	6	0	0	1	4	1	4	6
	H 26年4月	12	0	1	4	23	2	5	12
	H 26年5月	12	0	2	8	26	1	3	14
	H 26年6月	17	0	2	12	102	6	2	22
	H 26年7月	11	0	2	5	55	5	2	14
	H 26年8月	11	0	3	4	17	1	2	10
	H 26年9月	9	0	1	4	15	2	3	10
	H 26年10月	16	0	2	8	29	7	1	18
	H 26年11月	13	0	1	5	24	5	2	13
	H 26年12月	12	0	1	4	27	6	1	12
利用者等の声	<ul style="list-style-type: none"> ・微小な機械金属部品だけでなく、300mm×300mm程度の大きな金属板を装置内に設置できるのがいい。 ・検出器の感度が非常に向上したとはいえ、1mm以下の微小領域の残留応力測定には非常に時間がかかる。 ・機器利用として使用しているが、共同研究を通じて一定期間、装置を占有したい。 ・毎年、X線応力セミナーをして欲しい。 								
研究開発事例等	<p>(機器利用)①大型金属溶接部の残留応力と疲労強度との関係について検討。 ②金属の研削条件・耐摩耗特性と残留応力との関係について検討。</p> <p>(共同研究)①コーティング皮膜直下の鉄鋼基板表面の残留応力挙動について検討。 ②拡散オーステナイト層や各種表面処理したステンレス基板表面の残留応力測定について検討。</p>								
補助事業概要の広報資料	http://ringring-keirin.jp/shinsei/document/list/kikai/h25/pdf/25-036koho.pdf								

事業者名	奈良県								
機器名	万能試験機								
写真									
特徴・用途	1000kNまでの各種荷重試験に対応できる材料試験機。								
設置場所	奈良県産業振興総合センター機械金属開放試験室								
利用状況	年月	稼働日数 (日)	依頼試験・ 依頼分析 (件)	技術指導 (件)	試験設備貸出・利用		受託研究・ 共同研究 (件)	その他 (件)	利用件数 計(件)
					件数(件)	時間(時間)			
	H 26年1月	7	1		3	4		3	7
	H 26年2月	8		1	4	4		3	8
	H 26年3月	5		1	3	4		1	5
	H 26年4月	6	25		2	2		1	28
	H 26年5月	12	9	1	5	5	1	2	18
	H 26年6月	9	6		3	4	2	2	13
	H 26年7月	14	49	2	4	8	1	1	57
	H 26年8月	8	23	1	3	5	1	1	29
	H 26年9月	14	13	3	2	2	5	2	25
	H 26年10月	12	19		4	7	5	1	29
	H 26年11月	12	18		3	5	6	1	28
H 26年12月	11	12		3	3	5	2	22	
利用者等の声	<ul style="list-style-type: none"> ・試験条件を保存することで、別日で行った試験も同じ条件で行うことができた。 ・試験用プログラムで自動的に試験を行うことができるので便利になった。 ・これまでは作図等で求めていた耐力が、試験機のソフトウェアで簡単に求められるようになった。 								
研究開発事例等	(機器利用) ①エキスバンドメタル継手の強度検討。 ②CFRP製バンド材の引張荷重時のひずみ計測。 ③自動車の新型サスペンション部材の強度試験。 (研究開発) ①薄板の超音波加振成形技術の開発								
補助事業概要の広報資料	http://ringring-keirin.jp/shinsei/document/list/kikai/h25/pdf/25-036koho.pdf								